

MICRO-ORDINATEUR ATOM

FICHE N° 9141

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Acorn Computers Ltd.

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : à préciser

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique, Composants électroniques

Description

Le micro-ordinateur Atom de la société anglaise Acorn est le prototype des ordinateurs pédagogiques développés pour la chaîne de télévision anglaise BBC. Il est alors vendu en kit ou en version "prête-à-assembler". L'unité centrale est compacte et de taille modeste.

Des périphériques standards, pour l'époque, ont été développés pour cette machine dont :

- un lecteur de disquette 5,25 pouces (de 100 ko) dont le DOS tient dans une extension de 3 ko, mais d'un coût élevé (deux fois plus cher que celui de la génération suivante d'Atom),
- un enregistreur numérique sur cassette à bande magnétique,
- une interface d'imprimante,
- une carte réseau appelé EcoNet, qui permet de relier entre eux jusqu'à 250 postes Atom (taux de transfert bauds de 210 K),
- diverses extensions RAM.

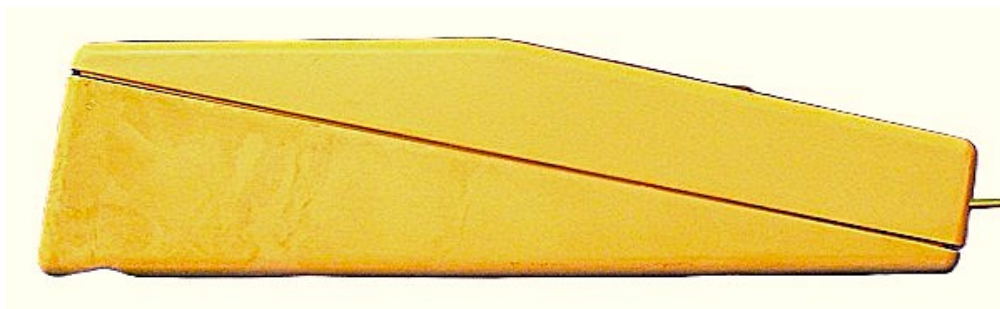
Le grand avantage de cet ordinateur Atom par rapport à ses concurrents directs (le TRS-80 et le PET notamment) réside dans sa haute résolution (256 x 192), resituant une qualité d'image tout à fait inhabituelle, à sa sortie en 1979, pour sa gamme de prix. Sa version d'entrée de gamme en BASIC est assez limitée (elle ne peut utiliser que des nombres entiers par exemple), mais à l'aide d'une mémoire ROM supplémentaire de seulement 4 ko, il devient alors possible d'utiliser des nombres à virgule flottante, des fonctions trigonométriques, de convertir des degrés en radians (et vice-versa), ainsi que de dessiner des graphiques en couleur.

D'autres fonctions additionnelles sont également disponibles, comme la numérotation automatique, l'ajout d'une cassette d'interface plus rapide (à 1200 bauds), et des fonctions telles que INKEY \$, MID \$, LIRE, données, etc. Il existe même une fonction conseil BASIC BBC. De nombreuses applications sont disponibles en mémoire ROM que l'on peut brancher via une prise appelée "prise d'utilité ROM", tels que l'extension "Atom Word Pack" (fonction traitement de texte) ou "Atom-Calc" (fonction tableur).

Une carte couleur est aussi disponible, reliée au connecteur de bus. Elle fournit jusqu'à 8 couleurs en 2 modes ; soit 4 couleurs utilisables en même temps, à la résolution 64 x 192, soit seulement 2, à une résolution 128 x 192 par exemple. Mais cette fonction est connue pour être sujette à la surchauffe.

Utilisation

Cet ordinateur, comme les suivants de la gamme Atom produits par la firme Acorn Computers Ltd., est spécialement conçu pour permettre aux néophytes souhaitant acquérir les compétences de base en électronique informatique de construire eux-même leur machine, à une époque où la micro-informatique personnelle commence à peine à intégrer les foyers. Cela leur permet d'appréhender les notions élémentaires par l'intermédiaire d'une émission de télévision dédiée, et d'en connaître les premiers rudiments. Grâce à ce canal d'apprentissage issu des pratiques de communication anglo-saxonnes, l'informatique se fait une place dans la population anglaise avec une décennie d'avance environ sur son voisin français, très en retard dans ce domaine.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Micro-ordinateur Atom (Acorn Computers Ltd.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27362>, consulté le 2026-07-26